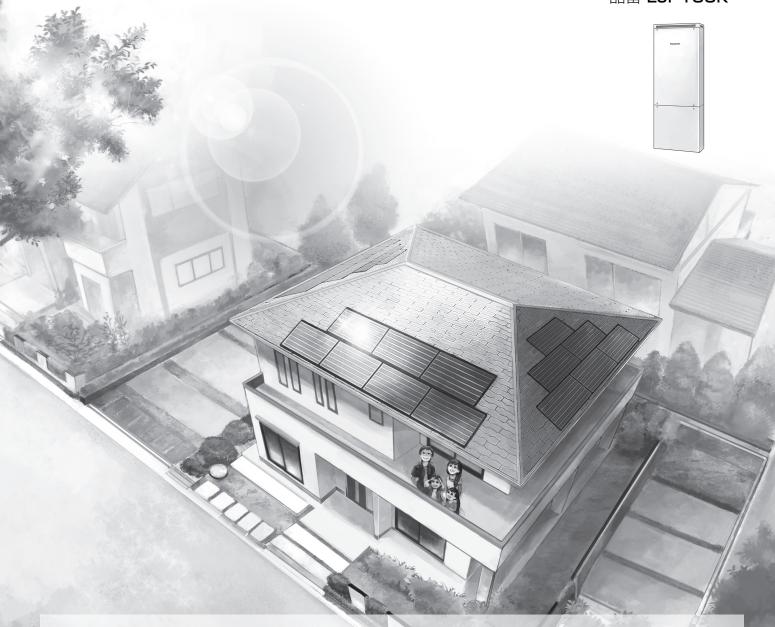
Panasonic®

取扱説明書

パワーステーション (5.5kW) (屋側用)

品番 LJP155K



このたびはパナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- ■取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全に お使いください。
- ■ご使用前に「安全上のご注意」(4、5ページ) を 必ずお読みください。
- ■お読みになったあとは、大切に保管し、必要な ときにお読みください。

保証書別添付

日的にあわせてすばやく探す

	171/ 2
■ 運転のしくみを知りたい モードの説明としくみ	8~-5
運転方法を知りたい 連系運転について	14ページ
停電時に自立運転に切り換えたい 自立運転について	18ペ–ジ
エラーメッセージが表示された こんなときは	26 ペ−ジ

24時間、太陽のエネルギーを活かす暮ら

創蓄連携システムは日中に太陽光で発電した電力を使用できる上、余剰電力は 蓄電池ユニットに繰り返し充電可能。(モードにより充電方法は異なります。) 蓄電池ユニットに蓄えた電力は、日中の電力供給を安定化し、夜間に利用できます。



エネルギーモニター

発電電力や積算電力量などを確認 することができます。

太陽電池モジュール 太陽光エネルギーを直流 電力に変換します。

毎日の運転操作は不要ですし

連系運転について 14ページ

太陽電池モジュールの直流電力をパワーステーションで 交流に変換した後、家庭で使用している商用電源と接続し、 家庭の電気製品の消費する電力として使用します。

また、直流電力を蓄える蓄電池ユニットを活用する事に より下記のような運用が、操作の必要なく行えます。

生活スタイルに合わせた動作モードが選べます

●経済優先モード

商用電源から深夜電力を充電し、日中は蓄電池ユニットに蓄えた電力を利用して太陽光発電システムによる発電電力の不足分を補い、商用電源のピーク抑制を行います。

●環境優先モード

太陽光発電システムの余剰電力を電力会社に売るだけでなく、蓄電池ユニットに蓄えて夜間に活用することが可能です。

●蓄電優先モード

停電に備えて、常に満充電にしておくことができます。

停電したら自立運転に切り換えることが可能ですし

自立運転について(停電時) 18ページ

太陽電池モジュールの発電や、蓄電池ユニットの残量があれば、手動での切り換え操作(20ページ)により、商用電源の停電に関係なくパワーステーションを運転することが可能です。

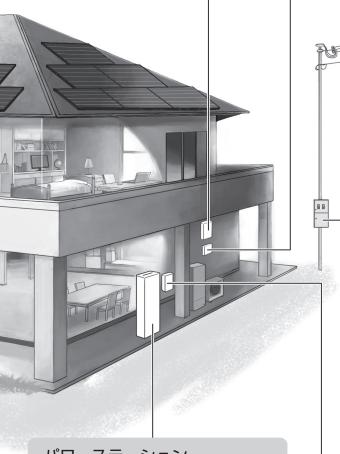
自立運転モードのご注意点(18ページ)をよくお読みの上、ご使用ください。

電力切替ユニット

停電時に自立運転で使用 できる機器に切り換えます。

分雷盤

ブレーカを介して電気を 各部屋に分配します。



パワーステーション

太陽電池モジュール、蓄電池ユニット、 商用電源の電力をコントロールする パワーコンディショナ (パワコン)を 内蔵しています。

リチウムイオン蓄電池ユニット

電力を蓄え、必要なときに取り出すことができます。

売電用電力計

発電した電力のうち、ご家庭で使用して余った 電力は電力会社に売ることができます。 その電力量を計量します。

買電用電力計

夜間や日射量の少ない時に電力会社から購入する 電力量を計量します。

もくじ

はじめに

で使用の前に 必ずお読み ください。

安全上のご注意 システムの概要図

大切なお知らせ

モードの説明と仕組み

各部の名前

使用上のお願い

7 8

12

13

4

6

10

はじめてお使いになるときは

準備する 13

運転をはじめる

連系運転について

毎日の動作

抑制運転について

商用電源が停電した場合

異常発生について

14 16

17

17

自立運転について(停電時)

自立運転について

18

自立運転を始める

20

連系運転へ戻す

21

停雷時の動作

22

その他

停止方法について

24

設定(画面の明るさを設定する)

25

こんなときは

26

点検とお手入れのしかた

28

仕様

30 裏表紙

保証とアフターサービス

3

安全上のご注意

必ずお守りください

確実に点検を行うとともに以下のことを必ずお守りください。

- ●万一、注意事項に従わず使用された場合の事故や故障などについては、責任を負いかねます。
- ●人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。
- ■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、 説明しています。

「死亡や重傷を負うおそれが ある内容」です。

「軽傷を負うことや、財産の損害が 発生するおそれがある内容 | です。 ■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。 (次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。

■取り扱いについて

警告

●パワーステーションの前面パネルを 外したり、分解、改造をしない

火災・感電・やけど・けが・故障の原因となります。



●機器の上に乗ったり、ぶら下がったりしない

機器が転倒して、けが・ 感電・故障の原因と なります。



必ず守る

●災害発生時や雷鳴時には機器に手を触れない

感電・けが・やけどの 原因となります。



●パワーステーションからこげ臭いにおい がする時は、運転を停止して住宅分電盤の 連系ブレーカをOFFにする

そのまま運転を続けると、故障や感電・火災の 原因となります。

お買い上げの修理ご相談窓口にご相談ください。

●ペースメーカーなどを使用されている方は パワーステーションに近づかない

ペースメーカーに影響を与える原因となります。

●パワーステーションのお手入れなどを する際は、まず運転を停止して、住宅分 電盤の連系ブレーカをOFFにする

OFFにしなかったり、切断順序を間違えると 感電・やけどの原因となります。



注意

●パワーステーションの放熱孔をふさがない

機器の放熱孔をふさぐような場所に設置したり、 機器にテーブルカバー・シーツ・タオルなどを かけて放熱孔をふさがないでください。 内部の温度が上昇し、火災・故障・寿命低下の

原因となります。



●上に物を置かない

機器の上に物を置かないで ください。

運転時の発熱で、発火して 火災などの原因となります。





●振動や衝撃を与えない

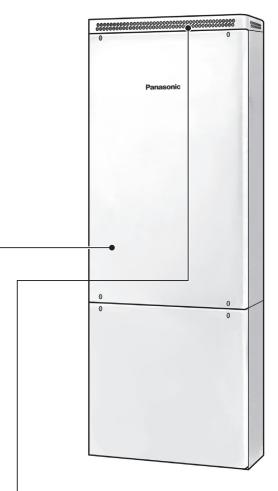
火災や故障の原因となります。



●パワーステーションの運転中は不用意に 手を触れない

機器の運転中は温度が上昇するため、不用意に 手を触れないでください。やけどの原因となる ことがあります。

特にお子様、お年寄りのいるご家庭ではお気を 付けください。



■自立運転を行う場合

⚠警告

●自立運転用コンセントに以下の製品をつながない

自立運転時の発電電力は天候や蓄電池ユニットの状態により変動します。パワーステーションの発電電力が自立運転用コンセントにつないだ電気機器の消費電力より小さい時は運転を停止します。途中で電源が切れると、生命や財産に損害を受けるおそれがある以下の機器はご使用にならないでください。



- ・すべての医療機器、防犯機器
- ・デスクトップパソコンなどの情報機器およびその周辺 機器、炊飯器や電子レンジなどの調理器具、灯油や ガスを用いた暖房機器
- · その他、電源が切れると生命や財産に損害を受ける おそれのある機器

注意



●バックアップ用分電盤とその周辺の配線および電気 器具が安全な状態であることを確認してから自立 運転を開始する

必ず守る

●自立運転開始後に異臭や異音がした場合は、ただちに 自立運転を停止する

■近くでしてはいけないこと

⚠警告

●ガソリンやベンジンなどを近くに置かない

ガソリンやベンジンなど の引火性溶剤を、機器の 近くに置いたり、使用し たりしないでください。 火災・故障の原因となります。



●パワーステーションの近くで発熱機器および

●水や油の蒸気をパワーステーションの

感電・漏電・故障の原因となります。

蒸気の出る機器を使用しない

機器の近くで、ストーブなど発熱するものおよび炊飯器や加湿器など蒸気の出る機器を使用しないでください。 火災・故障の原因となります。

近くにさらさせない

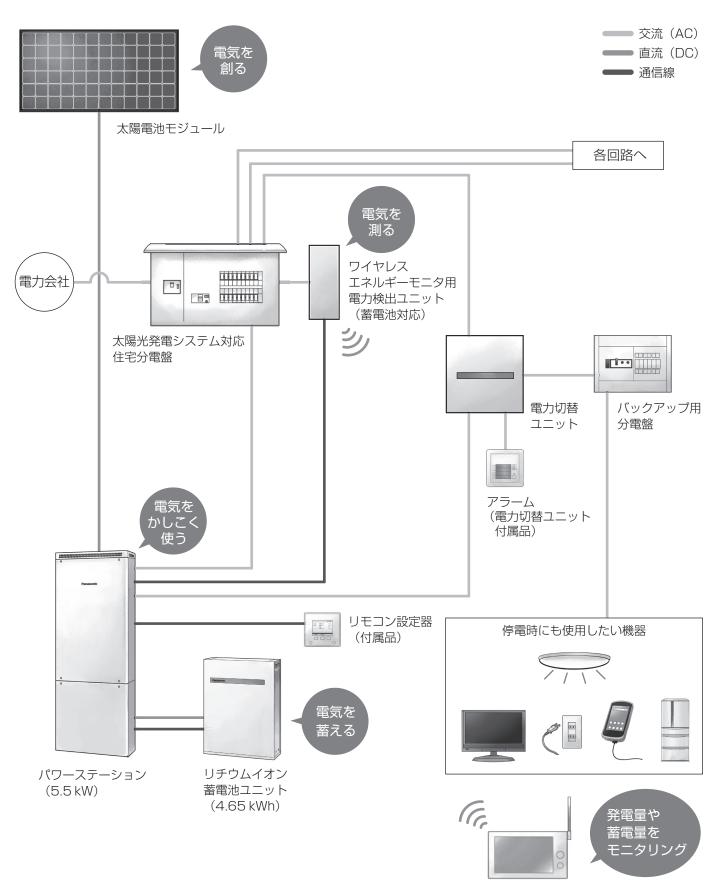


●装置の近くで殺虫剤などの可燃性ガスを使用 しない

引火し、やけどや火災の 原因となります。



システムの概要図



ワイヤレスエネルギーモニタ(7型)

※パワーステーションとリモコン設定器以外は別売です。 ※ECOマネシステムへの接続はできません。

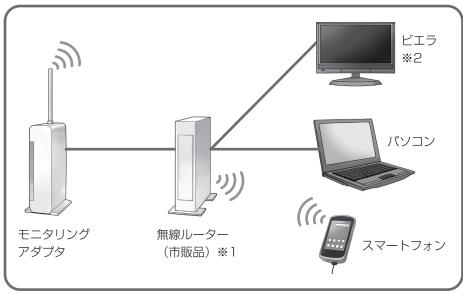
大切なお知らせ

エネルギーの使用状況がビエラ、スマートフォンなどでもモニタリングが可能です。

「ワイヤレスエネルギーモニタ(7型)」(別売)もしくは、ビエラ(デジタルテレビ)やスマートフォンなどでモニタリング可能な「モニタリングアダプタ」(別売)でモニタリングや設定変更が可能です。

操作方法についてはそれぞれの取扱説明書をご覧ください。





- ※1 ポータブルビエラやスマートフォンなどを利用する場合は、無線ルーター(市販品)が必要です。
- ※2 2009年以降発売のビエラ(一部除く)と、ポータブルビエラが対象です。
- ※ ワイヤレスエネルギーモニタ(7型)とモニタリングアダプタの同時使用はできません。

「ワイヤレスエネルギーモニタ(7型)」か
「モニタリングアダプタ」でエネルギーの使用状況や
設定変更(モード変更など)が行えます。
使いかたはそれぞれの取扱説明書を見てくださいね。



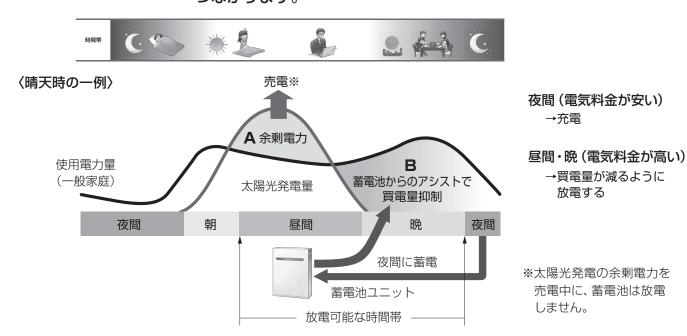
モードの説明と仕組み

連系運転では下記の3通りのモードがあります。切り換える場合はワイヤレスエネルギーモニタ(7型)

経済優先モード

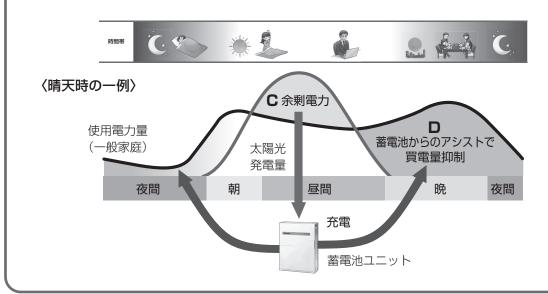
(時間帯別料金契約の場合)

電気料金の単価が安い夜間に充電して、昼間・晩に放電する ことで「ピーク電力の抑制」および「買電料金の抑制」に つながります。



環境優先モード

昼間に太陽電池モジュールでつくった電力を、晩や夜間にも 使用することで買電量を抑えます。



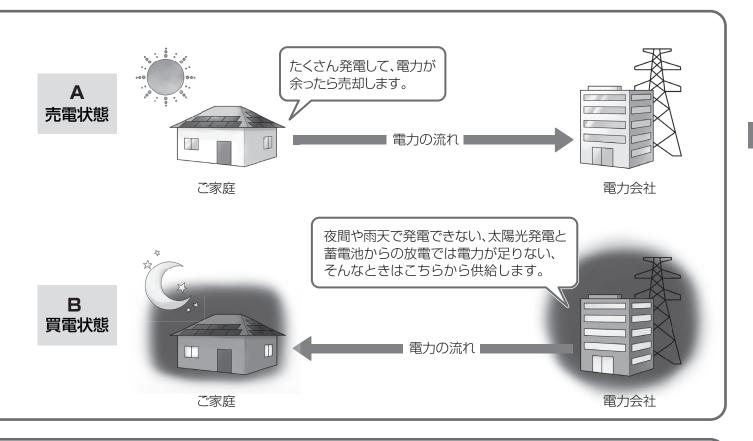
蓄電優先モード

(初期モード)

常に蓄電池が満充電になるまで充電を行い、 充電完了後は停電に備えて待機します。

蓄電池の残量表示には誤差があるため、100%の表示にならないことがあります。

または、モニタリングアダプタの取扱説明書をご参照ください。



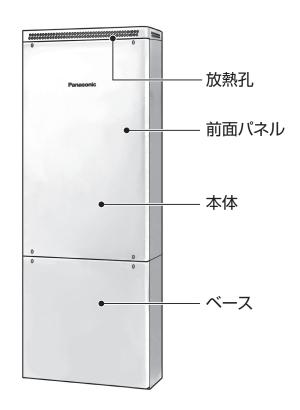
C 充電状態 太陽光発電余剰分を充電します。 蓄電池に貯めきれない分は、売電します。

D 放電状態 蓄電池から放電します。 太陽光発電+蓄電池からの放電だけでは電力が足りない時は、 電力会社から購入します。

計画停電時などの非常用電源として使用する場合は、常に満充電状態を保つ蓄電優先モードを推奨します。 他のモードで運用している場合も、停電が予定されているときは、あらかじめ蓄電優先モードに変更し、 満充電状態で停電を迎えることができます。

各部の名前

■パワーステーション



■リモコン設定器

ボタン名表示エリア

下部の操作ボタンで実行できる機能を表示します。

(画面によって表示が変わります)

下部の操作ボタンを押して実行 してください。

(画面を押しても動作しません)

「決定」を選ぶならその下の 操作ボタンを押します。





操作ボタン

ボタン名表示エリアに表示されている機能を実施します。 (ディスプレイが消えているときにいずれかの操作ボタン を押すとトップ画面になります。

連系・自立ボタン

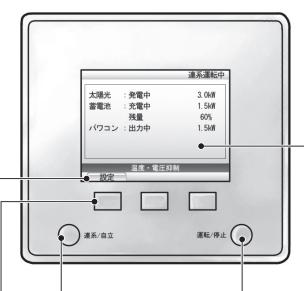
パワーステーションの運転状態(連系運転/自立運転)の 切り換えをします。

ディスプレイの消灯中も、ランプの点灯により運転状態が 確認できます。

ランプの見かた

緑点灯:連系運転中 消灯:連系手動停止中 赤点灯:自立運転中 自立手動停止中 連系準備中 赤点滅:自動停止中

自立準備中



運転・停止ボタン

停電時に日射および蓄電池がない (残量ゼロ/接続なし/異常時) ときは操作が無効になります。

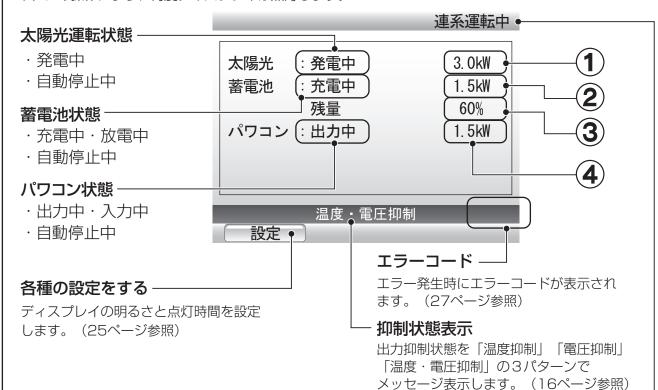
●モニタリングアダプタもしくはワイヤレスエネルギー モニタを設置されている場合は、そちらの取扱説明書を ご覧ください。

ディスプレイ



- で注意
 ●本体の電力量および蓄電池残量表示は、ある程度の誤差を含みます。 発電量・充放電量の目安としてご活用ください。
 - (本製品は、計量法の対象ではありません。)
 - ●モニタリングアダプタもしくはワイヤレスエネルギーモニタの 表示と異なる場合があります。

リモコン設定器に一定時間操作がなければ、自動的にディスプレイは消灯します。 ボタンの操作により、再度ディスプレイは点灯します。



- (**1**) 太陽光発電電力(0.0~6.0 kw) 現在、太陽光によってシステムが 瞬時に発電している電力です。
- **2) 蓄電池電力**(0.0~2.0 kw) 蓄電池の充放電電力です。
- 3) 蓄電池残量(0~100%) 蓄電池に蓄えられている電力を%で 表しています。

4)パワーコンディショナ入出力電力 $(0.0 \sim 5.5 \text{ kw})$

太陽光と蓄電池から供給される出力電力 または、太陽光から蓄電池充電電力を除 いた出力電力です。

蓄電池の充電電力が大きいときは、蓄電 池充電電力から太陽光発電電力を除いた 商用電源からの入力電力が表示されます。

パワーステーション運転状態

連系手動停止中 … 連系運転を手動で停止

連系準備中 …… 連系運転の開始を準備 自立準備中 …… 自立運転の開始を準備

連系運転中 …… 連系運転状態で正常動作 自立運転中 …… 太陽光発電および蓄電池にた

めた電気を自立運転用のバック

アップ用分電盤に供給

自動停止中 …… 異常発生などのため動作を停止 自立手動停止中 … 自立運転を手動で停止

11

使用上のお願い

パワーステーションは屋側専用です。

- ■パワーステーションの周辺は以下の状態に してください。
 - ●油煙・ほこりが少ないこと
 - ●腐食性ガス・液体がかからない状態
- ■電気的雑音の影響を受けると困る電気製品 をパワーステーションの近くで使用しない でください。

電気製品の正常な動作ができなくなる原因となります。

■受信障害を避けるため、ラジオ・携帯電話 などは近くでご使用にならないでください。 ■パワーステーションの前面は点検スペース として80 cm以上、上面と左右は放熱 スペースとして20 cm以上空けておいて



お知らせ(知っておいていただきたいこと)

■発電電力について

太陽電池モジュールの定格出力は、JIS(日本工業規格)で定められた一定の条件下で算出された数値が示されています。

実際の発電は、日射強度や周囲温度、設置された方位や角度により異なります。

したがって、晴天日であっても常に定格通りの発電が行われているわけ ではありません。

晴天の日中では、定格出力の約7~8割の発電電力が、おおよその目安です。

■毎日の運転操作は不要です

- ●はじめてお使いになるときは、「運転/停止」ボタンを押して、運転を開始します。
- ●一度運転を開始させると、運転モードに従い、日射量・時刻・蓄電残量などに応じて自動的に運転します。
- ●夜間・雨天時や蓄電池からの放電不足で、パワーステーションの出力が足りないときは、従来どおり、 商用電源(電力会社)から自動的に電力供給されます。

ご注意

- ●昼間でも電力会社の商用電源が停電したときは、装置も停止します。
- ●運転中にまれに音がすることがありますが、異常ではありません。

■停電時には切換操作が必要です

停電時に使用したい機器は、自動で電源をバックアップされてはおりません。 自立運転を行う際は必ず電力切替ユニットの切換操作を行ってください。

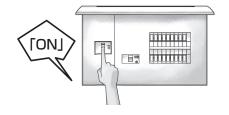


はじめてお使いになるときは

はじめてお使いになるときは、施工会社に下記の「準備する」「運転をはじめる」の実施を ご依頼ください。

準備する

住宅分電盤の連系ブレーカをONにする

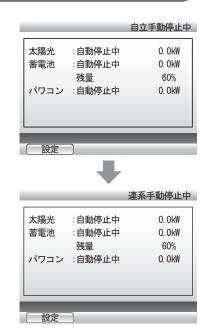


運転をはじめる

運動状態を確認する

「準備する」を実施すると右記のとおり表示されて 連系手動停止状態になります。

「自立手動停止中」のときは、**【連系/自立】**ボタンを 5秒以上長押しして「連系手動停止中」にしてください。



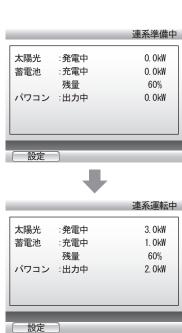
2 運転を開始する

[運転/停止] ボタンを押すと「連系準備中」表示 (約10秒) 終了後に連系運転がスタートします。

「連系運転中」が表示され、**「連系/自立**」ボタンが 緑点灯します。

ご注意

停電~復電後に連系運転を開始すると、 「連系準備中」が約5分間表示されます。



連系運転について

■毎日の動作

時間帯

夜朝

太陽光発電

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 自動停止中 0.0kW 蓄電池 : 充電中 1.5kW 残量 90% パワコン : 入力中 1.5kW

夜間時間帯に、満充電になるまで 充電します。注1、4 リモコン設定器表示(例)

日射量が増えると、発電を開始します

(設定リモコンに「太陽光:発電中」

太陽光 : 発電中 1.0kW 蓄電池 : 自動停止中 0.0kW 残量 100%

パワコン : 出力中

1. OkW

満充電になると、昼間時間帯まで 充放電を停止します。注 1、4

垜境優先モー

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 自動停止中 0.0kW 蓄電池 : 自動停止中 0.0kW 残量 52% パワコン : 自動停止中 0.0kW

日射量も少なく、蓄電池ユニットの残量も 少ないときは、充放電を停止します。注 2、4 リモコン設定器表示(例)

 太陽光
 : 発電中
 3.0kW

 蓄電池
 : 充電中
 1.0kW

 残量
 60%

 パワコン
 : 出力中
 2.0kW

日射量が増えると、太陽光発電の 余剰分を充電します。注 4、5、6、8

||電優先モー| |(初期モード|

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 発電中 1.0kW 蓄電池 : 充電中 1.5kW 残量 80% パワコン : 入力中 0.5kW

時刻や日射量に関係なく、満充電に なるまで充電します。注8

注1:昼間時間や夜間時間の設定は施工時に行う必要があります。

注2:停電時のバックアップ分は放電せずに残します。

注3:日射量が増え、電力会社への売電があるときは放電が停止します。

注4: 蓄電池ユニットの残量が停電時のバックアップ分を下回った時は、随時充電します。







と表示されます)



日射量が減ると、発電が停止します。 (設定リモコンに「太陽光:自動停止中」と表示されます)

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 発電中 2. 0kW 蓄電池 : 放電中 1. 2kW 残量 70% パワコン : 出力中 3. 2kW

昼間時間帯以降、夜間時間帯が始まるまでの間、電力の不足分(電力会社から購入する電力)を補うように放電します。注1、2、3、4、7

リモコン設定器表示(例)

 太陽光
 : 自動停止中
 0.0kW

 蓄電池
 : 自動停止中
 0.0kW

 残量
 52%

 パワコン
 : 自動停止中
 0.0kW

蓄電池ユニットの残量が少なくなると、 夜間時間帯まで充放電を停止します。 注1、2、4

リモコン設定器表示(例)

 太陽光
 : 発電中
 1.5kW

 蓄電池
 : 放電中
 0.5kW

 残量
 80%

 パワコン
 : 出力中
 2.0kW

電力の不足分(電力会社から購入する電力)を補うように放電します。注2、3、4、7

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 発電中 0.5kW 蓄電池 : 自動停止中 0.0kW 残量 52% パワコン : 出カ中 0.5kW

日射量が減り、蓄電池ユニットの残量が少なくなると、充放電を停止します。注 2、4

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 発電中 3.0kW 蓄電池 : 自動停止中 0.0kW 残量 100% パワコン : 出力中 3.0kW

満充電のまま充放電を停止し、停電に備えます。 (日射があれば、太陽光は発電します)

注5:蓄電池ユニットが満充電のときは充電できません。

注6:太陽光発電の余剰分が 蓄電池ユニットに充電しきれないときは、売電します。 注7:蓄電池ユニットの放電中も電力会社から 0.1 kW 以上の電力を購入します。 注8:太陽光発電の余剰分の充電中も、電力消費の状況により売買電が発生します。



連系運転について

■抑制運転について

「電圧抑制」と表示されたら

商用電源の電圧が高くなりすぎると、機器に悪影響を 与える場合があります。

「電圧抑制」とリモコン設定器に表示されたときは、 パワーステーションが電圧の上昇を防ぐため、 出力を一時的に抑えています。

電圧が正常に戻ると表示は消えます。

連系運転中 太陽光 : 発電中 3.0kW 蓄電池 : 充電中 1.0kW 残量 60% パワコン : 出力中 2.0kW

「温度抑制」と表示されたら

パワーステーション内部の温度が高くなりすぎると、 機器に悪影響を与える場合があります。

「温度抑制」とリモコン設定器に表示されたときは、パワーステーションが温度の上昇を防ぐため、周囲温度にかかわらず出力を一時的に抑えています。 温度が正常に戻ると表示は消えます。

		連系運転で
	:発電中	3. 0kW
蓄電池	:	1. 0kW 60%
パワコン	: 出力中	2. 0kW
_	温度抑制	
設定	ر را دادا کر سر	

「温度・電圧抑制」と表示されたら

- ●「電圧抑制」「温度抑制」が同時に表示されることもあります。 「温度・電圧抑制」と表示されます。
- ●「電圧抑制」「温度抑制」「温度・電圧抑制」が頻繁に表示 されたり、長時間消えないときは、お客様ご相談窓口にご相談 ください。

		連系運転
太陽光	:発電中	3. 0kW
蓄電池	: 充電中	1. 0kW
	残量	60%
パワコン	: 出力中	2. 0kW
	温度・電圧技	印制
設定		

電圧抑制とは

多くの家庭が一斉に電気を使うと、電力会社で規定された範囲内で電圧が低くなる場合があります。逆に電気の使用量が減ると、電圧が高くなる場合もあります。

商用電源の電圧が設定値(電力会社による指定値が設定されています)を超えた場合、商用電源の電圧上昇を抑制するために、発電電力量を抑える制御を行い「電圧抑制」と表示されます。

商用電源の電圧が正常に戻れば「電圧抑制」の表示は消えて通常の運転に戻ります。

「電圧抑制」が頻繁に表示される場合は、お客様ご相談窓口にご相談ください。

■商用電源が停電した場合

商用電源の停電が発生すると、リモコン設定器には エラーメッセージとエラーコードが表示されます。

商用電源が停電した場合、本装置は自動的に運転を 停止します。商用電源が正常に戻れば5分程度で 自動的に運転を再開します。(運転/停止ボタンを 操作する必要はありません。)

停電が続いた場合は、自立運転に切り換えることが 可能です。

切換方法は20ページをお読みください。

エラー報告

商用電源の異常を検知しました。 正常に戻ってから約5分で運転を 再開します。10分が経過してもこ の表示が消えない場合は修理窓口 へご連絡ください。

E-99

連系準備中

連系準備中

戻る

■異常発生について

異常が発生したら、ワイヤレスエネルギーモニタ (またはモニタリングアダプタ)に確認メッセージを 表示します。

また、リモコン設定器にはエラーメッセージとエラーコードが表示されます。「こんなときは」26ページを参照し、対応してください。

エラーメッセージ -

エラー報告

パワーコンディショナの温度が 高くなっています。周囲の確認 をお願いします。

対処してもこの表示が消えない場合は修理窓口へご連絡ください。



戻る

「戻る」ボタンを押すと トップ画面に戻ります。

コード

長期運転停止時のご注意

連系運転・自立運転を手動停止したり、商用電源の停電や異常発生により 運転が停止すると、蓄電池ユニットに充電されなくなります。

そのまま放置すると、過放電を防止するために蓄電池ユニット内部の開閉器が自動的にOFFになります。開閉器がOFFになると再度使用する際にメンテナンスが必要になります。

2日間以上停電するときは自立運転に切り換えて太陽光発電による充電を行ってください。

また、異常発生時に復旧しないときは、修理相談窓口にご相談ください。



自立運転について(停電時)

自立運転モードのご注意点

҈Λ警告

●自立運転用コンセントに以下の製品をつながない

自立運転時の発電電力は天候や蓄電池ユニットの状態により変動します。パワーステーションの発電電力が自立運転用コンセントにつないだ電気機器の消費電力より小さい時は運転を停止します。途中で電源が切れると、生命や財産に損害を受けるおそれがある以下の機器はご使用にならないでください。

- ・すべての医療機器、防犯機器
- ・デスクトップパソコンなどの情報機器およびその周辺機器、炊飯器や 電子レンジなどの調理器具、灯油やガスを用いた暖房機器
- ・その他、電源が切れると生命や財産に損害を受けるおそれのある機器

使える機器(例)

携帯電話 充電器



ノート パソコン



⚠注意



必ず守る

- ●バックアップ用分電盤とその周辺の配線および電気器具が 安全な状態であることを確認してから自立運転を開始する
- ●自立運転開始後に異臭や異音がした場合は、ただちに自立 運転を停止する

●自立運転用コンセントを使用してください。

自立運転のときは、自立運転用コンセントのみに発電電力が供給されます。 停電時にその他のコンセントは使用できません。

- ●自立運転の切り換えは手動操作が必要です。
- ●発電電力より消費電力が小さな機器を使用してください。

自立運転で使用できる電流は最大で20 Aまでです。消費電流が20 Aまでの電気機器をご使用ください。 (AC100 V 最大20 A以内) 使用する機器により異なりますが、おおよそ1.5 kW~2 kWに相当します。 また、パワーステーションの運転を維持するため、0.0~0.3 kWの電力を消費します。

太陽光発電システムで発電した電力と蓄電池ユニットの放電よりも自立運転用コンセントに接続した機器の消費電力が大きい場合、自立運転ができません。

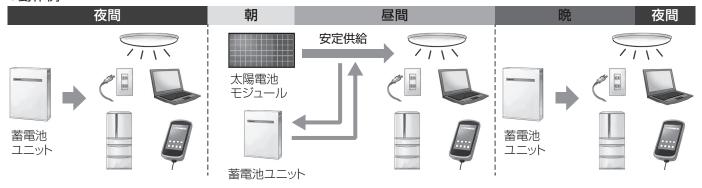
照明器具やモーターで動作する電気機器(掃除機、冷蔵庫、ドライヤーなど)の中には、動作開始時に突入電流が流れて動作できないものがあります。また、これらの機器を使用すると、保護機能がはたらき停止することがあります。

●使用している機器が途中で使えなくなる場合があります。

太陽光発電システムで発電した電力を使用するため、天候や蓄電池ユニットの状態の変化などで出力が不安定になることがあります。出力が低下した場合、自動的に自立運転を停止します。

●自立運転中に消費電力が大きいために自動停止した場合、ご使用中の電気製品を一部停止し、 消費電力を小さくすると、自動的に運転を再開します。 「朝~昼間」は太陽電池モジュールと蓄電池ユニットが連携し、生活に必要な電力を供給します。 また、余剰電力は蓄電池ユニットへ充電します。「晩~夜間」は蓄電池ユニットの電力を供給します。

●動作例



■太陽電池モジュール利用による蓄電池ユニットへの再充電

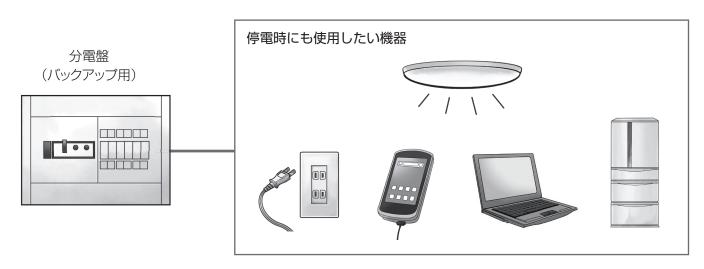
太陽電池モジュールで発電した電力を効率よく蓄電池ユニットに蓄えることができるので、数日間にわたる停電時でも役立ちます。

再充電パターン (例)

停電日数	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
天候	晴れ	曇り	晴れ	雨	晴れ
蓄電池残量	100%	45%	100%	10%	100%

[※]太陽光発電システムの発電量や使用電力量により蓄電池残量値は異なります。

■停電時にコンセントの差し替えなしで、あらかじめ接続した機器を使用可能



配電設計により、停電時も差し替えなしで照明、通信機器などを使用できます。 また、コンセント式でない、照明器具なども使用可能です。 停電時、自立運転の切り換えは手動で行います。

自立運転について(停電時)

停電時(自立運転を始める)

停電が発生してエラー表示がでたら連系運転を停止して自立運転を開始することができます。

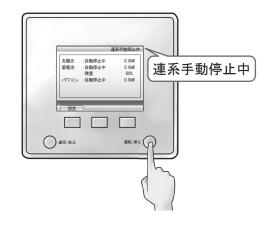


リモコン設定器にエラーコード 「E-99」と表示されているので、 操作ボタンの「戻る」を押す





2 [運転/停止] ボタンを5秒以上 長押しして連系運転を停止する



3 [連系/自立] ボタンを5秒以上長押し して自立手動停止中に切り換える

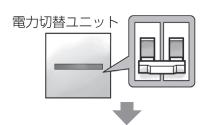


自立運転停止表示を確認して 「運転/停止」ボタンを押す



[連系/自立] ボタンが赤点灯します。

5 電力切替ユニットを「自立側」に 切り換える



分電盤(バックアップ用)に接続された 機器が使用可能になります。

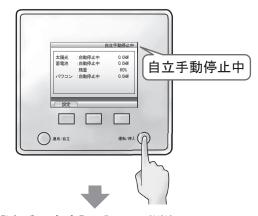
復電時(連系運転へ戻す)

自立運転中に商用電源が復帰すると、電力切替ユニットのアラームが鳴り、お知らせします。

1 電力切替ユニットのアラームを停止する



2 [運転/停止] ボタンを5秒以上 長押しして自立運転を停止する

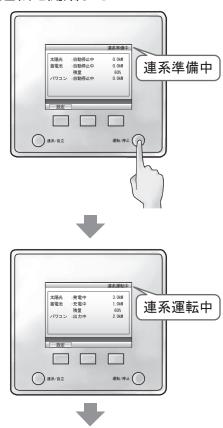


[連系/自立] ボタンが消灯します。

3 [連系/自立] ボタンを5秒以上長押し して連系手動停止中に切り換える

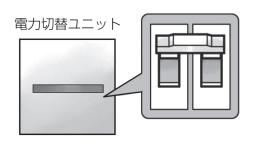


4 [運転/停止] ボタンを押すと 「連系準備中」が約5分間表示され 連系運転を開始する



[連系/自立] ボタンが緑点灯します。

5 電力切替ユニットを「商用側」に 切り換える



自立運転について(停電時)

■停電時の動作

停雷発牛

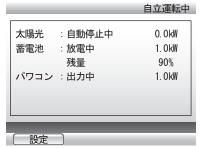
リモコン設定器表示(例)

連系準備中

太陽光 : 自動停止中 0.0kW
蓄電池 : 自動停止中 0.0kW
残量 90%
パワコン : 自動停止中 0.0kW

停電すると、パワーステーションは 自動停止します。

リモコン設定器表示(例)



自立運転を開始すると、自立運転用 コンセントへの出力を開始します。注 1

尽

リモコン設定器表示(例)

自立準備中

P-62

 太陽光
 : 自動停止中
 0.0kW

 蓄電池
 : 自動停止中
 0.0kW

 残量
 50%

 パワコン
 : 自動停止中
 0.0kW

設定

消費電力が出力可能な電力よりも大きいと、

運転を一時停止します。注3

リモコン設定器表示(例)

自立運転中

晚~夜間

太陽光 : 自動停止中 0.0kW 蓄電池 : 放電中 1.5kW 残量 20% パワコン : 出力中 1.5kW

日射が無くなると、蓄電池ユニットの放電 だけで電力を供給します。

朝~昼

リモコン設定器表示(例)

自立運転中

太陽光 : 発電中 0.8kW 蓄電池 : 自動停止中 0.0kW 残量 0% パワコン : 出力中 0.8kW

蓄電池ユニットの残量がない間は、太陽光発電だけで電力を供給します。注5

注1:リモコン設定器と電力切替ユニットを操作し、自立運転を開始してください。

注2: 蓄電池ユニットが満充電のときは充電できません。

注3:消費電力を小さくすると、約5分後自動的に運転を再開します。





朝~昼

リモコン設定器表示(例)

太陽光 : 発電中 0.8kW 蓄電池 : 放電中 1.2kW

自立運転中

60%

2. 0kW

残量 パワコン : 出力中

ハソコン :出力・

設定

日射量が足りない時は、太陽光発電の不足分を 補うように蓄電池ユニットから放電します。

リモコン設定器表示(例)

自立運転中

太陽光 : 発電中 2.5kW 蓄電池 : 充電中 1.5kW 残量 70%

パワコン : 出力中

70% 1. 0kW

設定

日射量が増えると、太陽光発電の 余剰分を充電します。注2

朝

リモコン設定器表示(例)

蓄電池ユニットの残量がなくなると、電力の供給ができなくなり、リモコンが消灯します。

リモコン設定器表示(例)

連系手動停止中

太陽光 : 自動停止中 0.0kW 蓄電池 : 自動停止中 0.0kW 残量 0%

パワコン : 自動停止中

0% 0. 0kW

設定

日射が回復すると、再び電力を供給 できるようになります。注4

商用電源復帰

リモコン設定器表示(例)

連系運転中 : 発電中 1.0kW

 太陽光
 : 発電中
 1.0kW

 蓄電池
 : 充電中
 1.5kW

 残量
 10%

 パワコン
 : 入力中
 0.5kW

設定

商用電源が復帰し、連系運転に切り 換えると、停電時のバックアップ分 まで充電を行います。注6

リモコン設定器表示(例)



設定

充電が完了すると、設定されたモードで 連系運転します。

注4: リモコン設定器を操作し、自立運転を再開してください

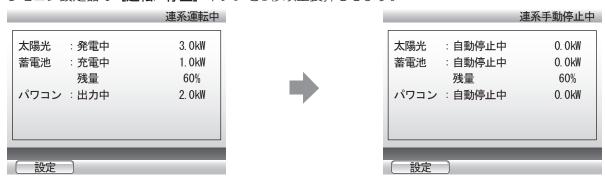
注5:蓄電池ユニットの残量がない場合、通常よりも出力が不安定になります。 注6:リモコン設定器と電力切替ユニットを操作し、連系運転を開始してください。

23

停止方法について

■パワーステーションを停止したい場合

リモコン設定器の「運転/停止」ボタンを5秒以上長押しします。



ご注意

- ●パワーステーションの運転を停止しても、待機電力を消費します。
- ●住宅分電盤の連系ブレーカは長期間OFFにしないでください。

蓄電池ユニットが残量0%の状態で充電ができない状況が2日以上続くと、蓄電池ユニットの過放電を防止するために、蓄電池ユニット内部の開閉器が自動的にOFFになります。 開閉器がOFFになった場合は、蓄電池ユニットを再度使用する際にメンテナンスが必要となります。

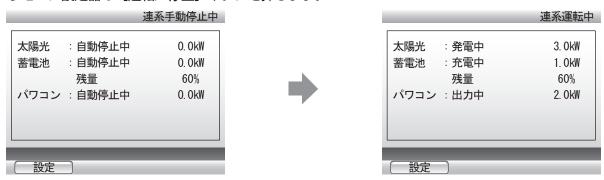
パワーステーションを長期間停止する、あるいは住宅分電盤の連系ブレーカを長期間 OFFにする必要がある場合は、お買い上げの販売店・工事店、あるいは本書記載の修理 ご相談窓口にご相談ください。

■パワーステーションを再起動したい場合

蓄電池ユニットの「点検のお知らせ」後に、ワイヤレスエネルギーモニタや、モニタリングアダプタのエラーメッセージ表示を消去するためには、パワーステーションの再起動が必要です。 上記の手順で運転を停止させた後、下記の手順で再度運転を開始してください。

ご注意 すでに運転停止中のときは、下記の手順で運転を開始した状態から、再起動を行ってください。

リモコン設定器の「運転/停止」ボタンを押します。



■システムを停止したい場合は

長期留守、転居などにより、システムを停止させたい場合は、パワーステーション内の太陽電池入力の開閉器および蓄電池ユニット内部の開閉器をOFFにするため、メンテナンスが必要となります。 お買い上げの販売店・工事店、あるいは本書記載の修理ご相談窓口にご相談ください。

設定(画面の明るさを設定する)

1 トップ画面で 設定 を押す

設定項目の選択画面が表示されます。

決定 を押す

画面の明るさ設定の画面が表示されます。

3 値変更 で画面の明るさを選ぶ

押すたびに、画面の明るさが5段階(0.1.2.3.4)に変わります。

初期設定では明るさ「2」に設定されています。

明るさを選んだら 決定 を押す

明るさが設定され、画面点灯時間設定の画面が 表示されます。



初期設定では「1分」に設定されています。

点灯時間を選んだら → 決定 を押す

点灯時間設定が設定され、確認画面が表示されます。

7 画面の内容を確認して 決定 を押す

設定した明るさや点灯時間が反映された設定項目の 選択画面に戻ります。

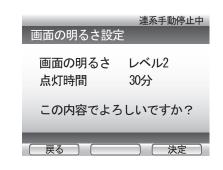
設定を変更するときは **決定** で明るさ設定の 画面に戻ります。









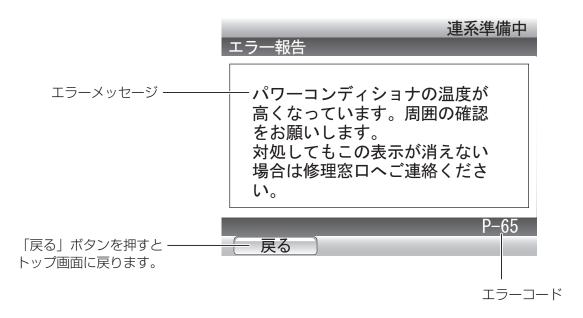


こんなときは

下記内容をご確認の上、対処方法をお試しください。
確認の結果、異常がある場合は修理ご相談窓口までご連絡ください。

1 リモコン設定器のエラー コードを確認してください
2 エラーコードを確認してください
1 コードを確認してください
2 エラーコードを確認
1 でいる内容にしたがって
ください
2 できない
(次ページ)

■リモコン設定器のエラー報告画面



- ●ワイヤレスエネルギーモニタや、モニタリングアダプタに蓄電池ユニットの異常が表示され、 蓄電池ユニットの運転LEDが赤点滅表示になっているときは、蓄電池ユニットの点検が必要です。 修理ご相談窓口にご連絡ください。
- ●ワイヤレスエネルギーモニタや、モニタリングアダプタに表示される確認メッセージは、パワーステーションを再起動することにより、消去されます。 再起動の方法は24ページをお読みください。

エラーメッセージ(対処方法)	エラーコード
パワーコンディショナ内部の異常を検知しました。 修理窓口へご連絡ください。	F-77 ~ F-99
パワーコンディショナ内部の異常を検知しました。 5分が経過してもこの表示が消えない場合は修理窓口へ ご連絡ください。	U-69 ~ U-75 U-79 ~ U-99
自立運転用コンセントに接続した機器の消費電力が出力 可能な電力より大きくなっています。 使用している機器を減らして消費電力をさげてください。	P-60 ~ P-62
パワーコンディショナ内部の異常を検知しました。 5分が経過してもこの表示が消えない場合は修理窓口へ ご連絡ください。	P-63 ~ P-64 P-66 ~ P-72 P-82 ~ P-87
パワーコンディショナの温度が高くなっています。 周囲の確認をお願いします。 対処してもこの表示が消えない場合は修理窓口へ ご連絡ください。	P-65 P-88 ~ P-99
日射不足です。 発電が回復するまでしばらくお待ちください。	P-73、P-75
太陽電池の出力電圧が高くなっています。 しばらく経ってもこの表示が消えない場合は修理窓口へ ご連絡ください。	P-74 P-76 ~ P-81
商用電源の異常を検知しました。 正常に戻ってから約5分で運転を再開します。 10分が経過してもこの表示が消えない場合は修理窓口へ ご連絡ください。	E-90 ~ E-99

ブレーカを切る場合は

引込口開閉器(リミッター)/主幹ブレーカ/太陽光連系ブレーカを切ると、蓄電池に充電されないため、長期間放置するとメンテナンスが必要になる場合があります。

ブレーカを切る場合はパワーステーションのリモコン設定器を操作して自立運転に切り換えてください。

切替ユニットの操作は不要です。

点検とお手入れのしかた

通常の点検

●事故を防止するため、下記の点検を必ず行ってください。(点検頻度:1回/週)

●事故を例正するため、「品の無限を記す日うと、たとしい。 (無限級及・1日/ 足)				
点検項目	対処方法			
□ 放熱孔が、ほこりや物でふさがっていませんか。 Parassoric 放熱孔	必ず次ページの「お手入れのしかた」にしたがって、 パワーステーションの運転を停止させ、機器の温度が 完全に冷えてからほこりや物を取り除いてください。			
□ 頻繁にエラーコードを表示していませんか。	リモコン設定器にエラーが表示されていたら、26、27 ページの内容にしたがって処置してください。			

※起動時や発電電力が大きいときに、運転音が少し大きくなることがありますが、故障ではありません。

定期点検

製品を長く、安全にお使いいただくために、定期点検を行ってください。下記、定期点検表を用いて、1月に1回を目安に実施ください。

定期点	定期点検表(必要枚数をコピーしてお使いください)					結果	(0/	×)
点検対象	点検項目	点検内容						
	ほこり、ガス	可燃性ガスや引火性溶剤が近くにないか						
周囲環境	温度、湿度	-20~ 40 ℃、90 %以下(結露なし) になっているか						
		放熱スペースが確保されているか						
	設置状態	点検スペースが確保されているか						
	外観	傷やへこみ、さびなどがついていないか						
機器の状態	異常音	通常と異なる音が発生していないか						
	におい	こげ臭い異臭などがないか						
リモコン設定器 表示	エラー表示	エラー報告画面が表示されていないか (27 ページ参照)						

メンテナンススケジュール

メンテナンススケジュール	5年		D年	15年	20年…
定期点検(1回/月)	毎月点検実施	※定期点検はお客	 様ご自身で実施し 	てください	
 パワーステーション本体取換(10年)			取り換え		

[※]設置後10年程度経過すると劣化が進みますので、取り換えをご検討ください。

お手入れのしかた

■パワーステーション

放熱孔のほこりを取り、裏面の 清掃を行う



■リモコン設定器

本体やディスプレイをやわらかい布でからぶきする



ご注意 ディスプレイは、強く押さえないでください。 故障の原因となります。

汚れがひどい場合

- やわらかい布を水にひたし、 よく絞ってふき取る
- **2** ^{丸いに} ふき取る 乾いた柔らかい布で水分を



ベンジン、シンナーや油系の洗剤を 使用しないでください。 また水をかけないでください。



	項目	値
	定格入出力電圧	DC 86.4 V
蓄電池	入力数	1入力
入出力	定格入出力容量	充電時:1.5 kW 放電時:2.0 kW
	最大入出力電流	充電時:16.5 A 放電時:26.0 A
	入力可能電圧範囲	DC 0~450 V
	入力電圧範囲	DC 80~420 V
	最大許容入力電圧	DC 450 V
太陽光 入力	入力数	3入力
	1回路入力あたりの 入力電圧に対する 入力電力範囲	DC 80~250 V : 653~2000 W DC 250~420 V : 2000 W
定格出力電圧		202 V
7/±>±7	入力電圧範囲	AC 170 V~238 V
系統連系 入出力	定格出力容量	5.5 kW
/\ш/у	定格周波数	50 Hz/60 Hz (自動判別)
	定格電力変換効率	92%(定格出力時)
	定格出力電圧	AC 101±5 V
自立出力	定格周波数	50 Hz±1%/60 Hz±1%
	定格出力電力	2.0 kVA
	運転音	45 dB以下
使用周囲温度		-20~40℃
	使用周囲湿度	90 %以下(結露なきこと)
	質量	約84 kg(本体:約67 kg、ベース:約17 kg)
寸法		幅630 mm×高さ1600 mm×奥行250 mm(固定用金具は除く)

[※]上記仕様は規定の試験条件により計測しています。

パワーステーションの整定値 お客様控え

保護機能		整定値	時限
過電圧	OVR	V	秒
不足電圧	UVR	V	秒
周波数上昇	OFR	Hz	秒
周波数低下	UFR	Hz	秒

_			
	保護機能	整定値	時限
単	受動的方式	度	0.5 秒以内に動作
単独運転検出	能動的方式		0.5~1.0 秒の間に動作
検出	発電開始 カウントダウン時間	秒	
電点	王上昇抑制	V	

MEMO

保証とアフターサービス(よくお読みください)

使いかた・お手入れ・修理 などは

- ■まず、お買い上げの販売店へご相談ください。
- ▼お買い上げの際に記入されると便利です。

販売店名

話 雷

お買い上げ日 月 В

修理を依頼されるときは

「こんなときは」(26ページ)でご確認のあと、直らないときは、連系ブレーカ を「切」にしてお買い上げ日と以下の内容をご連絡ください。

●製 名 パワーステーション

●品 番 LJP155K

●故障の状況 できるだけ具体的に

●保証期間中は、施工説明書、取扱説明書の記載内容に従って、お買い上げの販売店・工事店が修理をさせていただきますので、 おそれ入りますが販売店・工事店にご相談ください。

保証期間:お買い上げ日から本体1年間

- ●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合は、ご要望により修理させていただきます。
 - * 修理料金は、次の内容で構成されています。

技術料 診断・修理・調整・点検などの費用

出張料 技術者を派遣する費用

部品代 部品および補助材料代

* 補修用性能部品の保有期間 | 5年 |

補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後 5年保有しています。

■相談先がなくお困りの場合は、以下の**お客様ご相談窓口**にご相談ください。

アフターサーヒ

パナソニック お客様ご相談窓口のご案内

●使いかた・お買い物などのご相談は

パナソニック 総合お客様サポートサイト

http://panasonic.co.jp/cs/

電話 ブリー ひび

0120-878-365

※携帯電話・PHS からもご利用になれます。

■上記番号がご利用いただけない場合 06-6907-1187

■FAX フリーダイヤル 0120-878-236

Help desk for foreign residents in Japan Tokyo (03)3256-5444 Osaka (06)6645-8787 Open:9:00 - 17:30 (closed on Saturday/Sundays/nationalholidays)

※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

●修理・部品などのご相談は

パナソニック エコソリューションズ 修理サービスサイト http://sumai.panasonic.jp/support/repair/

パナソニック エコソリューションズ 修理ご相談窓口

ナビダイヤル (全国共通番号) 20570-081-365

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。365日/受付9時~20時

ただし、携帯電話・PHS・IP/ひかり電話などは下記の電話番号へおかけください。

大阪206-6906-1090

札幌公011-261-6401転

東京 203-5392-7190転 福岡公092-622-0531 転

※転印は大阪へ自動転送になり、拠点から大阪までの転送通信料は弊社負担です。

※電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させて いただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を 委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご 連絡ください。

愛情点検

長年で使用のパワーステーションの点検を!



こんな症状は ありませんか?

- ●こげ臭いにおいや異常な音がする。
- 頻繁にエラーが発生する。
- その他の異常や故障がある。

このような症状のときは、故障や 事故の防止のため、必ず販売店 に点検をご相談ください。

パナソニック株式会社

パナソニック エコソリューションズ電路株式会社

〒571-8686 大阪府門真市大字門真1048番地 TEL(代表)06-6908-1131

8A3 F37 0000 4 DC0312-6092

© Panasonic Corporation 2012